Gestión de información sobre distintas naciones

Universo de discurso:

Un equipo de desarrollo está trabajando en un proyecto para crear una aplicación web que permita a los usuarios conocer la gestión de información sobre distintas naciones. La aplicación necesita una base de datos para almacenar información sobre las naciones, sus ciudades principales, atracciones turísticas, idiomas, población, superficie y otros aspectos relevantes

Se necesita desarrollar un sistema de gestión de información para administrar de manera eficiente los datos de continentes, países, ciudades y atracciones turísticas en todo el mundo. El objetivo es proporcionar una plataforma completa que permita a los usuarios acceder, buscar y obtener información detallada sobre destinos turísticos la lengua que se habla en el país, en que continente, superficie, población, facilitando así la planificación de sus intereses.

Alcances

Registro de continentes, países y ciudades: El sistema debe permitir el registro de nuevos continentes, países y ciudades, capturando la información correspondiente como el nombre (nombre continente, NOMBRE PAIS, NOMBRE CIUDAD), superficie (SUPERFICIE Continente, SUPERFICIE PAIS, SUPERFICIE CIUDAD) y población (POBLACION CONTINENTE, POBLACION PAIS, POBLACION CIUDAD). Cada entidad debe tener un identificador único

Asociación entre continentes, países y ciudades: El sistema debe permitir la asociación adecuada entre los continentes, países y ciudades correspondientes mediante claves foráneas. Por ejemplo, un país debe estar asociado a un continente y una ciudad debe pertenecer a un país.

Registro de atracciones turísticas: El sistema debe permitir el registro de nuevas atracciones turísticas, incluyendo su nombre (NOMBRE ATRACCION) y un identificador único (ID).

Asociación de atracciones con ciudades: Cada atracción turística debe estar asociada a una ciudad específica. El sistema debe asegurar que la ciudad seleccionada exista en la tabla "Ciudades" y permitir esta asociación mediante la clave foránea en la tabla "Atracciones".

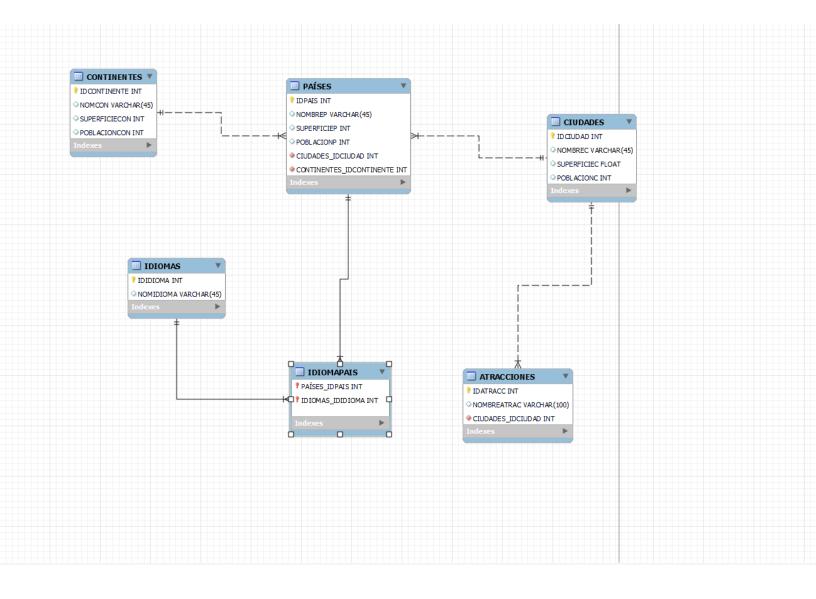
Consultas de información: El sistema debe permitir consultas para obtener información sobre continentes, países, ciudades y atracciones turísticas. Esto facilitará la búsqueda y obtención de detalles sobre destinos turísticos específicos, como obtener las atracciones de una ciudad o los países de un continente.

Mantenimiento de la información: El sistema debe proporcionar funcionalidades de actualización, eliminación y consulta de continentes, países, ciudades y atracciones turísticas. Esto permitirá mantener la información actualizada y gestionar cambios en los datos, como agregar nuevas atracciones o modificar la información de ciudades y países.

Con la implementación de este sistema de gestión de información, se podrá mantener una base de datos actualizada y organizada de continentes, países, ciudades y atracciones turísticas. Esto facilitará la consulta y búsqueda de información sobre destinos turísticos, brindando a los usuarios una herramienta útil para planificar viajes y explorar diferentes lugares del mundo.

OBJETIVOS:

Con la implementación de este sistema de gestión de datos, se logrará una organización eficiente de la información, facilitando la consulta y exploración de distintas naciones a nivel mundial. Los usuarios podrán acceder a información actualizada y detallada, lo que les permitirá planificar y conocer de manera más efectiva y descubrir nuevos destinos con facilidad.



Entidades Encontradas y atributos

En este modelo:

La entidad "Continentes" tiene una clave primaria (IDCONTINENTE) y los atributos correspondientes a nombre (NOMCON), superficie (SUPERFICIECON) y población (POBLACIONCON).

La entidad "Ciudades" tiene una clave primaria (IDCIUDAD) y los atributos correspondientes a nombre (NOMBREC), superficie (SUPERFICIEC) y población (POBLACIONC).

La entidad "Paises" tiene una clave primaria (IDPAIS) y los atributos correspondientes a nombre (NOMBREP), superficie (SUPERFICIEP) y población (POBLACIONP). Además, tiene dos claves foráneas (FK_IDCONTINENTE y FK_IDCIUDAD) que hacen referencia a las entidades "Continentes" y "Ciudades" respectivamente.

La entidad "Idiomas" tiene una clave primaria (IDIDIOMA) y el atributo correspondiente al nombre del idioma (NOMIDIOMA).

La entidad "IdiomaPais" es una tabla de relación entre "Paises" e "Idiomas". Tiene una clave foránea (FK_IDPAIS) que referencia a la entidad "Paises".

La entidad "Atracciones" tiene una clave primaria (IDATRACC) y el atributo correspondiente al nombre de la atracción (NOMBREATRAC). Además, tiene una clave foránea (FK_IDCIUDAD) que referencia a la entidad "Ciudades".

Cardinalidad

La relación entre "Continentes" y "Paises" es de "1 a n". Un continente puede tener varios países, pero cada país pertenece a un solo continente.

La relación entre "Ciudades" y "Paises" es de "n a 1". Una ciudad pertenece a un solo país, pero un país puede tener varias ciudades.

La relación entre "Paises" y "Continentes" es de "1 a 1". Cada país pertenece a un único continente y un continente tiene un único país.

La relación entre "Idiomas" y "Paises" es de "n a n". Varios idiomas pueden ser hablados en varios países, lo que indica una relación muchos a muchos. Esto se logra a través de la tabla intermedia "IdiomaPais" que conecta los idiomas y los países.

La relación entre "Ciudades" y "Atracciones" es de "1 a n". Una ciudad puede tener varias atracciones, pero cada atracción está asociada a una única ciudad.

TABLA CONTINENTES

IDCONTINENTE	NOMCON	SUPERFICIECON	POBLACIONCON
INT	VARACHAR(45)	INT	INT

TABLA PAISES

IDPAIS	NOMBREP	IDCONTINENTE	SUPERFICIEP	POBLACIONP	IDCIUDAD
INT	VARCHAR(45)	INT	INT	INT	INT

TABLA CIUDADES

IDCIUDAD	NOMBREC	SUPERFICIEC	POBLACIONC
INT	VARCHAR(45)	FLOAT	INT

TABLA IDIOMAS

IDIDIOMA	NOMIDIOMA
INT	VARCHAR(45)

TABLA ATRACCIONES

IDATRACC	NOMBREATRAC	IDCIUDAD
INT	VARCHAR(100)	INT

TABLA IDIOMA-PAIS

IDPAIS	IDIDIOMA
INT	INT